

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

COMPREENSÃO DAS OPERAÇÕES (COMOP) NR 005/2019

SENSORIAMENTO E APOIO À DECISÃO (SAD) EM PROVEITO DAS OPERAÇÕES DA 13ª BRIGADA DE INFANTARIA MOTORIZADA (13ª Bda Inf Mtz) E DA 18ª BRIGADA DE INFANTARIA DE FRONTEIRA (18ª Bda Inf Fron) NO CONTEXTO DO SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

COMPREENSÃO DAS OPERAÇÕES (COMOP) NR 005/2019

SENSORIAMENTO E APOIO À DECISÃO (SAD) EM PROVEITO DAS OPERAÇÕES DA 13ª BRIGADA DE INFANTARIA MOTORIZADA (13ª Bda Inf Mtz) E DA 18ª BRIGADA DE INFANTARIA DE FRONTEIRA (18ª Bda Inf Fron) NO CONTEXTO DO SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)

PORTARIA Nº 017-EME, DE 13 DE FEVEREIRO DE 2020 (*)

Aprova a Compreensão das Operações do Sensoriamento e Apoio à Decisão em Proveito das Operações das 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira.

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe confere o inciso XI do art. 4º do Regulamento do Estado-Maior do Exército (EB10-R-01.007), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.053, de 11 de julho de 2018, e de acordo com o que estabelece o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), 1ª Edição, 2011, aprovadas pela Portaria nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Fica aprovada a Compreensão das Operações do Sensoriamento e Apoio à Decisão em Proveito das Operações das 13ª Brigada de Infantaria Motorizada – Cuiabá-MT e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira – Corumbá-MS.

Art. 2º Fica determinado que o Estado-Maior do Exército (EME), o Comando de Operações Terrestres (COTER), os órgãos de direção setorial (ODS) e os comandos militares de área (C Mil A) adotarão, em suas áreas de competência, as medidas necessárias para a implementação desta Portaria.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 1º de março de 2020.

ÍNDICE

1. FINALIDADE.....5
2. REFERÊNCIAS.....5
3. MISSÃO.....5
4. AMBIENTE OPERACIONAL.....6
5. OPERAÇÕES.....7
6. CAPACIDADES.....12
7. FUNCIONALIDADES A SEREM EXECUTADAS.....13
8. INTENÇÕES.....17
9. EVOLUÇÃO AO LONGO DO TEMPO.....17

1. FINALIDADE

Este documento destina-se a traduzir as Capacidades Operativas (CO) identificadas como adequadas às 13ª Brigada de Infantaria Motorizada, sediada em Cuiabá - MT e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira, sediada em Corumbá - MS, quando empregadas pela Força Terrestre (F Ter), em Necessidades Operativas (NO) que orientem a formulação da concepção integrada dos respectivos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) de sensoriamento e apoio à decisão.

2. REFERÊNCIAS

a. Manual de Campanha EB70-MC-10.228 – A Infantaria nas Operações, 1ª edição, 2018, aprovado pela Portaria nº 126-COTER, de 8 de novembro de 2018.
b. Manual de Campanha C7-30 - Brigadas de Infantaria, 1ª Edição, 1984, aprovado pela Portaria nº 002 - EME, de 5 de janeiro de 1984.
c. Manual de Campanha C21-30 - Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas, 4ª Edição, 2002, aprovado pela Portaria nº 055 - EME, de 24 de julho de 2002.
d. Bases para a Transformação da Doutrina Militar Terrestre, aprovado pela Portaria nº 197 - EME, de 26 de setembro de 2013.
e. Manual de Campanha EB20-MC-10.202 Força Terrestre Componente, 1ª Edição, 2014, aprovado pela Portaria nº 001 - EME, de 2 de janeiro de 2014.
f. Manual de Fundamentos EB20-MF-10.102 Doutrina Militar Terrestre, 1ª Edição, 2014, aprovado pela Portaria nº 003 - EME, de 2 de janeiro de 2014.
g. Catálogo de Capacidades do Exército EB20-C-07.001 (2015-2035), 1ª Edição, 2015, aprovado pela Portaria nº 309 - EME, de 23 de dezembro de 2014.
h. Manual de Campanha EB20-MC-10.205 Comando e Controle, 1ª edição, 2015, aprovado pela Portaria nº 002 - EME, de 5 de janeiro de 2015.
i. Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar EB10-IG-01.018, 1ª edição, 2016, aprovada pela Portaria nº 233 - Comandante do Exército, de 15 de março de 2016.
j. Manual de Campanha EB70-MC-10.341 Lista de Tarefas Funcionais, 1ª Edição, 2016, aprovado pela Portaria nº 39 - COTER, de 14 de junho de 2016.
l. Manual de Campanha EB70-MC-10.223 Operações, 5ª Edição, 2017, aprovado pela Portaria nº 51 - COTER, de 8 de junho de 2017.
m. Plano Estratégico do Exército 2016-2019 (PEEx 2016-2019) – 3ª Edição, 2017. Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre (SIDOMT) EB10-IG-01.005, 5ª Edição, 2017, aprovado pela Portaria nº 1.550 - Cmt Ex, de 8 de novembro de 2017.

3. MISSÃO

<u>a. Conceito de Emprego</u>

- A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira são Grandes Unidades (GU) dotadas de meios motorizados e, principalmente, fluviais que lhe proporcionam a necessária mobilidade para atuar nos singulares ambientes operacionais do pantanal, do cerrado e da selva. Possuem capacidade para conduzir operações ribeirinhas, dispondo de materiais e capacitação específica direcionados às características desses ambientes operacionais na faixa de fronteira.

b. Missão básica

1) A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira têm por missão cerrar sobre o inimigo para destruí-lo, neutralizá-lo ou capturá-lo, utilizando o fogo, movimento, o combate aproximado e limitada ação de choque, proporcionada por suas embarcações de assalto. Ainda, manter o terreno, detendo e repelindo o ataque inimigo por meio do fogo e do combate aproximado e/ou destruindo por meio do contra-ataque.

2) Em razão da articulação de seus meios em faixa de fronteira, têm ainda por missão cooperar na manutenção da inviolabilidade do território nacional, atuando como Forças de Emprego Geral, empregando as estratégias da presença e da dissuasão, realizando o patrulhamento e vigilância na linha de fronteira. Além disso, atuam na faixa de fronteira por meio de ações preventivas e repressivas, contra delitos transfronteiriços e ambientais.

4. AMBIENTE OPERACIONAL

a. Ambiente Operacional é o conjunto de condições e circunstâncias que afetam o espaço onde atuam as forças militares e que interferem na forma como são empregadas, sendo caracterizado pelas dimensões física, humana e informacional.

b. Em relação à dimensão física, os elementos de emprego da 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira deverão se adequar ao terreno, caracterizado pelo ambiente operacional do pantanal, do cerrado, de transição para a floresta amazônica, e às condições meteorológicas adversas destes ambientes. As principais características físicas que poderão condicionar as operações são:

1) Hidrografia

a) A região é rica em rios navegáveis com destaque para o Rio Paraguai (principal Rio da Região), Rio São Lourenço, Rio Taquari, Rio Miranda, Rio Branco, Rio Nabileque e Rio Apa.

b) O Rio Paraguai estende-se na linha de fronteira no sentido Norte-Sul, sendo de fundamental importância para o emprego tático e para a logística da Brigada. Os demais Rios citados seguem no sentido Oeste-Leste, sendo importantes rotas de interiorização de ilícitos no País.

c) As características hidrográficas do Pantanal canalizam o movimento e vocacionam a tropa para o largo emprego de embarcações nos cursos d'água da região.

d) Os regimes de enchentes e vazantes dos rios da região, além de condicionar a capacidade de emprego tanto do transporte fluvial, quanto do transporte terrestre, apresenta nas épocas de transição entre os dois regimes, obstáculos à utilização de ambos os meios, sendo necessário, por vezes, o apoio aéreo para missões de ligação, patrulhamento e logísticas.

e) A hidrografia do ambiente operacional onde atua a 18ª Bda Inf Fron condiciona, entre outros aspectos, as operações na faixa de fronteira da seguinte forma:

(1) Necessidade de embarcações e viaturas adaptadas para a realização de patrulhas de reconhecimento e vigilância.

(2) Resistência dos meios óticos, optrônicos, de comunicações e demais equipamentos à umidade.

(3) Necessidade de plataformas aéreas, tripuladas ou não, para manutenção da vigilância sobre a faixa de fronteira em qualquer época do ano.

(4) Necessidade de flexibilidade e adaptabilidade das estruturas de vigilância, inteligência de sinais, observação, consciência situacional, apoio à decisão e transmissão de planos e ordens a partir de plataformas móveis, configurando um Posto de Comando Tático.

1) Relevo

– Em que pese a maior parte da região ser formada pela planície pantaneira, existem regiões de serra na área de operações da Brigada que, se por um lado não impactam na mobilidade da tropa, por outro interferem nas comunicações. Especial atenção deve ser dada nas interferências

provocadas pela Morraria do Urucum e Santa Cruz (região de Corumbá), na Serra do Amolar (próximo ao PEF de Porto Índio) e na Serra da Bodoquena (limite E da Z Aç da 2ª Cia Fron).
2) Clima e meteorologia
– As chuvas são intensas em toda a região da A Op. O clima quente e úmido, com temperaturas de 28° e 32° C na parte diurna, decrescendo à noite. Assim sendo, contribui para o grande desgaste do material e pessoal. Há incidência de neblina no início da manhã (fenômeno conhecido como "ARU"), dificultando a observação aérea nas primeiras horas do dia.
3) Recursos locais normalmente utilizados ou que possam ser empregados.
– Em razão das condicionantes econômicas e psicossociais, os recursos locais apresentam-se escassos e ainda sem a qualidade adequada para seu suporte e aproveitamento.

5. OPERAÇÕES

a. A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira devem estar aptas a conduzirem operações terrestres em qualquer ponto do espectro dos conflitos, desde a paz estável até o conflito armado/guerra, e contribuir de forma decisiva para a prevenção de ameaças ou gerenciamento de crises e/ou solução de conflitos, nacionais ou internacionais, de qualquer natureza e intensidade.
b. Devem, também, estarem aptas a executar, em situação de guerra, todas as operações básicas (ofensivas e defensivas) e complementares. De acordo com os planejamentos estratégicos, operacionais e táticos existentes para as Hipóteses de Emprego, deverão estar particularmente aptas a realizar a defesa de área como operação básica, e as operações ribeirinhas e contra Forças Irregulares como operações complementares.
c. A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de devem, em situação de não-guerra, estarem aptas a executar operações de cooperação e coordenação com agências, particularmente na vigilância da faixa de fronteira sob sua responsabilidade, para a repressão de delitos transfronteiriços (atribuição subsidiária) e crimes ambientais.
d. A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira devem considerar, prioritariamente, operações em ambiente conjunto. Assim, deve-se ter presente que essas brigadas podem atuar em um contexto conjunto ou conjunto-combinado e em ambiente Interagências, devendo possuir meios adequados à interoperabilidade conjunta-combinada e interagências.
e. Execução das Operações de Vigilância da Faixa de Fronteira:
1) A vigilância é a ação conduzida com o propósito de detectar, registrar e informar o ocorrido em determinado setor de observação. Na faixa de fronteira compreende, também, a fiscalização de pessoas, veículos e embarcações, no intuito de prevenir e reprimir crimes transnacionais nessa região.
2) A vigilância compreende todas as técnicas utilizadas para realizar um contínuo e sistemático monitoramento, em particular de áreas críticas, penetrantes (estradas e rios), pontes, e outros locais de interesse.
3) As ações de vigilância podem se apresentar sob as seguintes formas:
a) Visual: realizada por unidades terrestres ou aéreas, particularmente no cumprimento de missões de reconhecimento. Utiliza equipamentos ópticos, optrônicos, de visão noturna infravermelha, com amplificadores de luz residual ou termais, dentre outros;
b) Eletrônica: realizada com o emprego de meios especiais, tais como radares, equipamentos de escuta, sensores e câmeras; e
c) Videofotográfica: consiste essencialmente no emprego de equipamentos especiais, montados em plataformas aéreas, com capacidade de transmissão de imagens em tempo real.
4) A 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira realizam a vigilância da faixa de fronteira empregando seus meios orgânicos de forma escalonada, sendo o primeiro escalão empregado os Pelotões Especiais de Fronteira (PEF):

a) esses PEF localizam-se junto às principais penetrantes e possuem uma Área de Responsabilidade (ARP), que corresponde ao "espaço sobre o qual um comando tem total responsabilidade para conduzir e coordenar as ações necessárias ao cumprimento de sua missão". (MD35-G-01 Glossário das Forças Armadas). As ARP dos PEF são contíguas, abrangendo toda a ARP da Unidade de Fronteira (U Fron): 2º Batalhão de Fronteira (2º B Fron – Cáceres/MT) e o 17º Batalhão de Fronteira (17º B Fron – Corumbá/MS).

b) atuam à semelhança de Postos de Observação (PO), estabelecendo uma vigilância permanente, com a finalidade de controlar toda a área adjacente ao PEF, executando como ações mais comuns a fiscalização e registro de pessoas, veículos e embarcações que transitam pela penetrante.

c) a vigilância permanente é executada por intermédio de um Posto de Observação e um Posto de Controle (P Ct). Esse posto é instalado junto ou nas adjacências do PEF de forma a permitir a observação e sensoriamento com o maior alcance possível sobre uma penetrante ou área, sendo o alcance limitado pelos sensores disponíveis.

– Uma vez detectada uma atividade ou alteração na região monitorada, essa informação é transmitida ao devido responsável, que decide pelo emprego ou não de atuadores, com base nos elementos de apoio à decisão disponíveis. Esses atuadores podem ser uma pequena fração encarregada da verificação da alteração ou interceptação de pessoas, veículos e embarcações, ou a pequena fração encarregada de proceder a fiscalização no Posto de Controle do PEF.

– O alerta antecipado do sensoriamento e a rapidez da decisão são fatores primordiais para uma atuação oportuna. De um modo geral, o alcance e disponibilidade dos sensores influenciam diretamente na oportunidade da ação, uma vez que proporciona maior tempo para a decisão, acionamento dos atuadores e ação sobre o objetivo.

– Em sua atuação, os Cmt dessas pequenas frações devem dispor de meios adequados para a fiscalização, registro e, se necessário, a execução de apreensões e prisões. É desejável, também, que disponham de meios de consulta a um banco de dados que venha a subsidiar sua atuação, bem como de equipamento necessário à proteção da tropa empregada.

– A execução a contento dos procedimentos básicos acima depende transversalmente dos meios de Comando e Controle existentes, bem como do suporte logístico, de infraestrutura e de Tecnologia da informação e Comunicações.

d) além da área adjacente ao PEF, realizam a vigilância periódica de parte da sua ARP, estabelecendo uma Área de Influência do PEF, na qual o comandante é capaz de influenciar diretamente no curso das operações, mediante o emprego de seus próprios meios. Nesta Área o PEF realiza patrulhas e a instalação de postos de controle e de observação.

– Os procedimentos adotados pelos PO, P Ct e atuadores são os mesmos empregados no PEF.

– As patrulhas realizam uma ação dinâmica, normalmente ao longo de um eixo fluvial, buscando reconhecer e monitorar esse eixo. Empregam, assim como nos PO, meios de sensoriamento para aumentar o alcance de sua percepção. O tipo de sensor e suas condicionantes de operação influem diretamente na velocidade de deslocamento, condicionando seu alcance. Um sensor adaptado a uma plataforma móvel (aeronave, viatura ou embarcação) e que possa ser empregado com eficiência durante o movimento permite velocidade e alcance maior da patrulha do que um sensor transportável que deva ser operado em um ponto estático.

– O alcance dessas ações também é limitado pela disponibilidade de pessoal, material e suprimento, condicionando o tempo disponível, periodicidade e, por conseguinte, o raio de ação de cada operação de reconhecimento e vigilância.

e) dentro da ARP do PEF e fora de sua Área de Influência, temos uma Área de Interesse (A Intrs) do PEF, onde ocorre uma vigilância intermitente executada pelo próprio PEF, por frações das U Fron (2º B Fron e 17º B Fron) ou frações das Unidades em segundo escalão da 13ª Bda Inf Mtz, no caso o 44º Batalhão de Infantaria Motorizado (44º BI Mtz – Cuiabá/MT) e o 58º Batalhão de Infantaria

Motorizado (58º BI Mtz – Aragarças/GO), e da 18ª Bda Inf Fron, no caso o 47º Batalhão de Infantaria (47º BI – Coxim/MS).

– As técnicas, táticas e procedimentos (TTP) empregadas pelas U Fron e pelas U em 2º escalão das Brigadas são as mesmas empregadas pelos PEF, podendo ser agregadas capacidades orgânicas das brigadas.

– Normalmente a atuação das U Fron e das U em 2ª escalão das Brigadas utiliza os próprios PEF como base de apoio, uma instalação civil cedida na faixa de fronteira, ou meios próprios de estacionamento. Depreende-se disto que os PEF devem possuir infraestrutura adequada a esse apoio e, também, que as U Fron e as U em 2ª escalão das Brigadas devem possuir meios adequados ao estabelecimento de uma Zona de Reunião (Z Reu) e Postos de Comando (PC), com ou sem aproveitamento de infraestruturas locais.

f) a Brigada é o menor escalão que, via de regra, agrega capacidades conjuntas e interagências. Cabe salientar que as operações na faixa de fronteira enquadram-se como operações de cooperação e coordenação com agências, e que sua finalidade precípua é a cooperação no combate aos ilícitos nessa região.

– As operações conjuntas e de cooperação com agências demandam a existência de meios que facilitem a interoperabilidade, como forma de melhor exercer o Comando e Controle, maximizando as capacidades agregadas. Incluem-se nesse escopo outras tropas da Força Terrestre em reforço ou que possam atuar na área, tais como elementos de Inteligência, Operações de Informação, Operações Especiais, Guerra Eletrônica, Equipes de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP), Assuntos Civis, entre outros.

– Os SMEM empregados devem, também, permitir o compartilhamento de suas capacidades com outras tropas, outras Forças Singulares e Agências.

g) ocasionalmente, Unidades não subordinadas às 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira podem realizar patrulhamentos e demais ações em toda a ARP da GU, conforme coordenação do Comando Militar do Oeste (CMO – Campo Grande/MS), que também poderá agregar capacidades Singulares, Conjuntas e interagências.

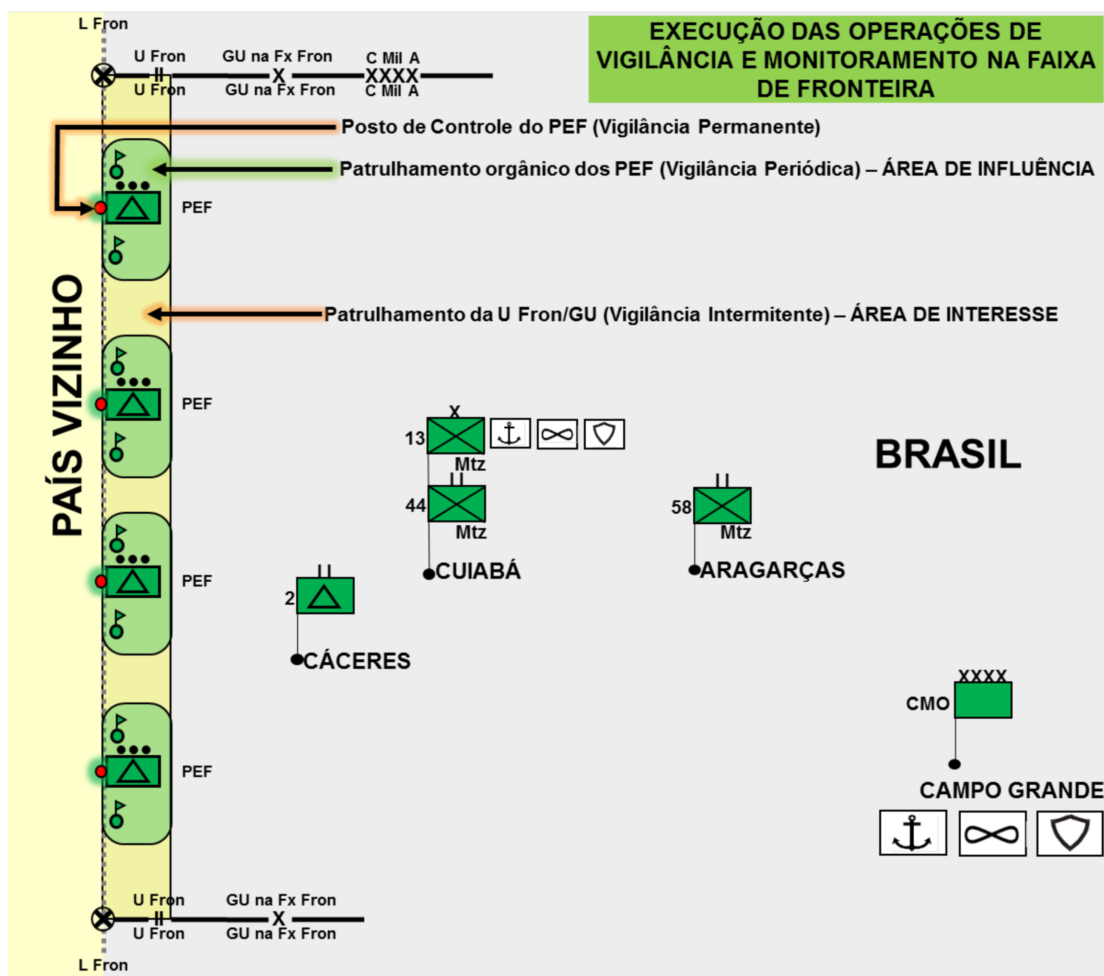


Figura 1 – Compreensão das Operações na Faixa de Fronteira da 13ª Brigada de Infantaria Motorizada.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

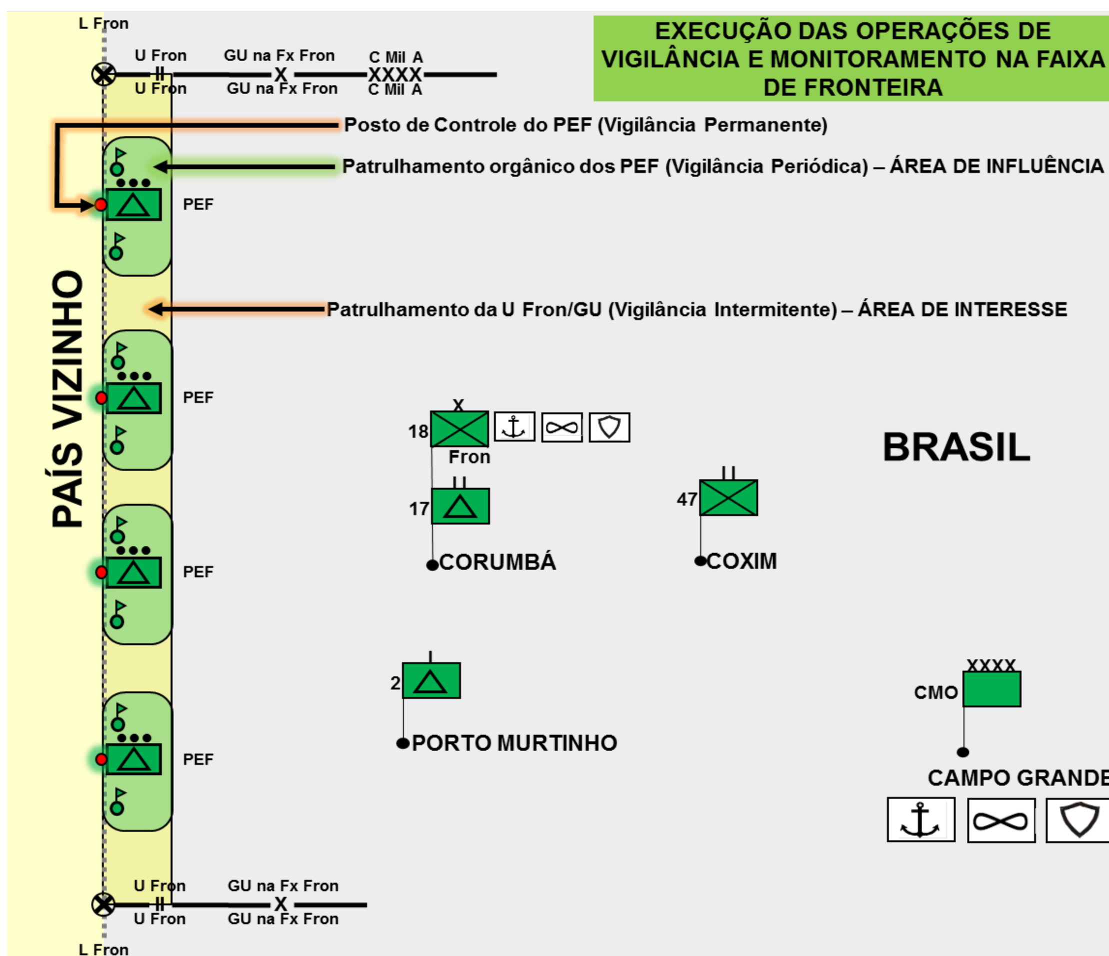


Figura 2 – Compreensão das Operações na Faixa de Fronteira da 18ª Bda Inf Fron

f. A execução das Operações de Vigilância da Faixa de Fronteira pode ser escalonada em níveis de emprego, cada qual contendo todos os subsistemas necessários (sensoriamento, apoio à decisão, apoio à atuação, comando e controle e suporte). Esses níveis de atuação são:

1) Nível I – Pelotão Especial de Fronteira;
2) Nível II – Companhia de Fuzileiros;
3) Nível III – Unidade de Fronteira e Subunidade Independente de Fronteira;
4) Nível IV – Unidade em 2º Escalão;
5) Nível V – Grande Unidade (GU);
6) Nível VI – Comando Militar de Área (C Mil A) – Centro Regional de Monitoramento do C Mil A (CRM/Cmdo Mil A); e
7) Nível VII – CC2 F Ter.

6. CAPACIDADES

– A 13ª Brigada Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira deverão dar suporte ao desenvolvimento das seguintes capacidades:

Capacidades Militares Terrestres (CMT)***	Capacidades Operativas (CO)***
CMT 01. PRONTA RESPOSTA ESTRATÉGICA	CO02. Suporte a Projeção de Força
	CO03. Prontidão
CMT 02. SUPERIORIDADE NO ENFRENTAMENTO	CO04. Combate Individual
	CO06. Ação Terrestre
	CO07. Manobra Tática
	CO08. Apoio de Fogo
	CO09. Mobilidade e Contramobilidade
CMT 03. APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS	CO10. Proteção Integrada
	CO11. Atribuições subsidiárias
	CO12. Emprego em apoio à política externa em tempo de paz
CMT 04. COMANDO E CONTROLE	CO14. Planejamento e Condução
	CO15. Sistemas de Comunicações
	CO16. Consciência Situacional
	CO17. Gestão do Conhecimento e das Informações
	CO18. Digitalização do espaço de Batalha
CMT 05. SUSTENTAÇÃO LOGÍSTICA	CO20. Apoio Logístico para as Tropas Desdobradas*
	CO22. Gestão e Coordenação logística
	CO23. Saúde nas Operações**
CMT 06. INTEROPERABILIDADE	CO25. Interoperabilidade conjunta
	CO26. Interoperabilidade combinada
	CO27. Interoperabilidade interagência
CMT 07. PROTEÇÃO	CO28. Proteção Pessoal
	CO29. Proteção Física
	CO30. Segurança das Informações e Comunicações
CMT 08. SUPERIORIDADE DE INFORMAÇÕES	CO 31. Guerra Eletrônica**
	CO 32. Operações de Apoio à informação
	CO 33. Comunicação Social
	CO 34. Inteligência
CMT 09. CIBERNÉTICA	CO36. Proteção Cibernética

Legenda:

*Desde que possuidora de meios recebidos para tal.

**CO, por definição do Catálogo de Capacidades, parcialmente desenvolvida nas 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira.

***As CMT e CO estabelecidas nesta COMOP complementam as definidas na Base Doutrinária em vigor da 13ª Brigada Infantaria Motorizada e 18ª Brigada Infantaria Fronteira.

7. FUNCIONALIDADES A SEREM EXECUTADAS

a. A funcionalidade básica da 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira em operações é proporcionar segurança a determinada região ou força, pelo estabelecimento de uma série de postos de observação com a finalidade de garantir a liberdade de manobra e a preservação do poder de combate necessário ao emprego eficiente da força principal.

b. Ainda, a 113ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira em operações tem as seguintes funcionalidades:

1) Realizar operações básicas e complementares, em qualquer terreno e sob quaisquer condições de tempo e de visibilidade;
2) Participar de operações singulares, conjuntas ou combinadas;
3) Receber elementos de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico, ampliando sua capacidade de durar na ação e operar isoladamente, desde que não comprometa a capacidade de comando e controle e de apoio logístico;
4) Participar, uma vez dotada dos meios adequados, de ações que exijam rapidez de movimento;
5) Realizar infiltrações, fintas, demonstrações e outras operações em que o sigilo seja de capital importância;
6) Realizar operações ribeirinhas, aeromóveis ou aerotransportadas, quando convenientemente apoiada;
7) Controlar populações e seus recursos.
8) Conduzir ações de reconhecimento, obter informações sobre o inimigo, particularmente sobre a situação e poder de combate, e adquirir ou comprovar dados referentes ao terreno e às condições meteorológicas;
9) Realizar operações de segurança;
10) Realizar operações ofensivas e defensivas, como elemento de economia de forças ou no cumprimento das operações de segurança;
11) Conduzir operações de segurança, confundir e iludir a atenção do inimigo sobre o esforço principal, desviando-a para outras áreas;
12) Antecipar-se ao inimigo para obter a iniciativa, aproveitando qualquer oportunidade que se apresente, por fugaz que seja, negando-lhe qualquer tipo de vantagem;
13) Fixar o inimigo, restringindo-lhe a liberdade de movimento e manobra, mediante diferentes esforços e apoios com o objetivo de permitir concentrar o máximo poder de combate sobre ele no ponto selecionado; e
14) Desorganizar o inimigo mediante ataques e contra-ataques sobre aqueles meios ou funções de combate que sejam essenciais para gerar e empregar coerentemente seu poder de combate.

c. Para tanto, essas funcionalidades da Bda Inf Mtz/Fron devem relacionar-se com as atividades e tarefas previstas no Manual de Campanha Lista de Tarefas Funcionais – EB 70-MC-10.341, gerando as Necessidades Operacionais (NO) listadas abaixo:

Função de Combate	Atividade (s)	Necessidade (s) Operacional (ais)	Nível
Comando e Controle (C^2)	Conduzir o processo de planejamento e condução das operações	- Possuir sistema automatizado para apoiar o exame de situação.	III, IV, V e VI
		- Possuir sistema automatizado de C^2 para a transmissão de planos e ordens.	III, IV, V e VI
		- Possuir sistema automatizado para apoio à consciência situacional.	III, IV, V e VI
	Operar Posto de Comando (PC)	- Possuir infraestrutura, incluindo a necessidade de material, recursos de tecnologia da informação e de comunicações (TIC), que atenda às necessidades de comando e controle da operação tática, e que tenha características de mobilidade, modularidade e resiliência.	I, II, III, IV e V

Função de Combate	Atividade (s)	Necessidade (s) Operacional (ais)	Nível
		- Garantir a continuidade da conectividade entre os PC escalonados.	III, IV, V e VI
		- Possuir ferramentas que possibilitem planejar a localização dos PC.	III, IV, V e VI
	Conduzir o processo de planejamento e condução das operações	- Possuir flexibilidade suficiente para prover a as comunicações, consciência situacional, apoio à decisão e a elaboração e transmissão de planos e ordens, a partir de plataformas móveis que configurem um posto de Comando tático	III, IV, V e VI
	Realizar a Gestão do Conhecimento e da Informação	- Estabelecer os enlaces de comunicações dos diversos escalões.	III, IV, V e VI
		- Garantir a conectividade nos domínios físico e informacional.	III, IV, V e VI
		- Possuir meios orgânicos (Vtr e embarcações) que constituam plataformas móveis para os SMEM de Apoio de TIC.	III, IV, V e VI
		- Estabelecer infraestrutura integrada de comunicações que permita disponibilizar as informações aos diferentes níveis de decisão, independentemente do lugar em que se encontre, com nível de proteção adequado.	III, IV, V e VI
		- Garantir a interoperabilidade aos sistemas.	Todos
		- Possuir serviços de comunicações de voz, de dados e por mensageiros.	Todos
		- Prover sistemas de apoio à construção da consciência situacional.	Todos
		- Possuir sistema de apoio à decisão interoperável com os sistemas provedores e destinatários das informações de interesse.	III, IV, V e VI
		- Prover informações sobre a situação da infraestrutura de comunicações.	III, IV, V e VI
Comando e Controle (C2)	Realizar a Gestão do Conhecimento e da Informação	- Proporcionar meios para visualização do espaço de batalha digitalizado.	III, IV, V e VI
		- Garantir o fluxo de informações.	III, IV, V e VI
		- Disponibilizar a informação.	III, IV, V e VI
		- Possuir ferramentas de gerenciamento de redes.	III, IV e V
		- Prover meios computacionais com capacidade de processamento compatível com a demanda.	III, IV, V e VI
		- Prover meios computacionais com capacidade de armazenamento redundante e compatível com a demanda.	V e VI
		- Gerenciar backups.	III, IV, V e VI
	Participar da integração de esforços entre civis e militares	- Possuir a capacidade de integração a recursos locais de comunicações.	V e VI
		- Prover acesso seguro a sistemas de agências e órgãos externos.	V e VI
	Prontidão Operativa	- Possuir ferramenta de TIC que garanta o planejamento, o acompanhamento e a execução do apronto operacional (Procedimento Operacional Padrão - POP)	III, IV e V

Função de Combate	Atividade (s)	Necessidade (s) Operacional (ais)	Nível
Movimento e Manobra		- Estar aprestada para o deslocamento tático para cumprir missões de combate em até 6 horas.	III, IV e V
		- Possuir suprimentos das diversas Classes para operar de forma autônoma por até 72 horas.	Todos
		- Possuir SMEM que sejam transportáveis pelos diversos modais, principalmente pelo fluvial.	Todos
	Concentração Estratégica	- Possuir ferramenta de TIC que permita o planejamento, o acompanhamento e a execução da concentração estratégica da brigada.	V e VI
	Desdobramento	- Possuir SMEM que agilizem os reconhecimentos dos itinerários e das áreas de destino.	Todos
		- Ter a capacidade de deslocar, com segurança e sigilo, seus meios (viaturas, embarcações e pessoal).	Todos
	Manobra Tática	- Possuir viaturas e embarcações com adequada mobilidade e proteção para o transporte de pessoal e material.	Todos
		- Possuir embarcações com adequada mobilidade e proteção blindada para executar as ações de reconhecimento, vigilância e segurança, em proveito próprio. Ainda, para a observação avançada e operação de radar.	Todos
		- Possuir armamento orgânico nas suas viaturas e embarcações que permitam destruir e/ou neutralizar forças inimigas pelo fogo.	Todos
	Apoio de Fogo Orgânico	- Possuir embarcações leves dotadas de meios de para coordenação e desencadeamento de fogos.	III, IV, V e VI
Inteligência	Todas	- Possuir SMEM que otimize a busca de informação sobre o inimigo e estruturas de interesse (Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotada, sensores IRVA, outros).	V e VI
Logística	Proporcionar apoio de Manutenção	- Possuir um sistema informatizado de controle da manutenção.	III, IV, V e VI
		- Possuir capacidade de autodiagnostico dos SMEM.	III, IV, V e VI
		- Possuir ferramenta automatizada para gestão da logística dos SMEM (ferramentas, suprimento e reparáveis) empregados.	III, IV, V e VI
		- Possuir capacidade de realizar manutenção corretiva de viaturas, embarcações, motores de popa e equipamentos (SMEM).	III, IV, V e VI
		- Possuir SMEM que facilitem a evacuação do material (viaturas).	III, IV, V e VI
		- Realizar a manutenção dos SMEM em operações.	III, IV, V e VI
	Proporcionar apoio de Suprimento	- Possuir um sistema informatizado para gestão do suprimento.	III, IV, V e VI
		- Possuir estruturas modulares para armazenamento e transporte do suprimento.	III, IV, V e VI
	Prover Serviços de Apoio ao Pessoal	- Possuir SMEM com características de simplicidade para operação e que facilitem a capacitação de recursos humanos.	III, IV, V e VI
		- Possuir a infraestrutura de comunicações e TI para apoio ao pessoal.	III, IV, V e VI

Função de Combate	Atividade (s)	Necessidade (s) Operacional (ais)	Nível
		- Possuir um sistema informatizado para gestão de pessoal.	III, IV, V e VI
		- Possuir estruturas modulares para disponibilizar serviços em campanha (alimentação, banho, lavanderia, entre outros)	V e VI
	Proporcionar apoio de saúde	- Prover infraestrutura de comunicações e TI para suporte à medicina curativa.	III, IV, V e VI
		- Possuir pessoal, material, viaturas e embarcações que possibilitem o adequado apoio de saúde.	Todos
		- Possuir estruturas modulares para disponibilizar o serviço médico em campanha.	Todos
Proteção	Adotar medidas de Contrainteligência	- Prover a infraestrutura de comunicações e TI para suporte aos sistemas de segurança orgânica.	Todos
	Realizar a Defesa DQBRN	- Possuir meios intermediários para executar o reconhecimento e a vigilância QBRN.	V e VI
	Realizar a Defesa DQBRN	- Possuir meios para a proteção individual das frações.	Todos
		- Possuir meios para estabelecer o nível das MOPP para a Brigada.	Todos
	Realizar medidas de Guerra Eletrônica	- Possuir meios dotados de tecnologias nativas de proteção eletrônica.	Todos
		- Possuir meios e processos capazes de suportar alteração nos parâmetros dos enlaces dos sistemas.	Todos
	Realizar ações de Proteção Cibernética	- Possuir ferramenta que permita o monitoramento do ambiente cibernético do sistema de comunicações estabelecido.	V e VI
		- Possuir capacidade de inserção de regras voltadas para a proteção cibernética.	V e VI
		- Possuir ferramenta informatizada que permita responder e tratar incidente em rede computacional.	V e VI
	Realizar Trabalhos de Organização do Terreno	- Possuir meios adequados (SMEM) para otimizar os trabalhos de fortificação de campanha das instalações (PC, bases temporárias, abrigos para pessoal, outros).	V e VI
		- Possuir meios adequados (SMEM) para otimizar os trabalhos de camuflagem das instalações e viaturas.	Todos
	Empregar Técnicas de Segurança	- Possuir ferramenta de TI para análise e gestão dos riscos envolvidos nas operações.	Todos
		- Possuir meios com características de ergonomia e usabilidade.	Todos
		- Possuir meios que possibilitem a segurança ambiental, prevenindo e/ou alertando quanto à ocorrência de eventos que possam causar danos aos operadores e aos SMEM.	Todos
	Medidas de Segurança de Área	- Possuir SMEM que facilitem o estabelecimento de segurança dos PC, B Op, instalações e demais áreas desdobradas.	Todos
	Desativação/Destruição de Artefatos Explosivos e Munições Falhadas	- Possuir SMEM que auxiliem na desativação e na destruição de artefatos explosivos improvisados.	Todos

8. INTENÇÕES

a. Pretende-se que os SMEM concebidos a partir dessa COMOP atuem de forma integrada e complementar. Essa integração dos SMEM objetiva permitir que, a partir dos meios disponíveis, seja configurado um sistema de sistemas apropriado para a operação.

b. Os programas estratégicos de monitoramento, como o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteira (SISFRON), ou de proteção de infraestruturas estratégicas, como o PROTEGER, por atender às situações de guerra e não-guerra deverão ter a capacidade de integrar-se aos sistemas de armas e de C2 da Bda Inf Mtz/Fron, quando esta estiver estacionada ou empregada em áreas abrangidas por àqueles programas estratégicos.

9. EVOLUÇÃO AO LONGO DO TEMPO

a. As Capacidades Operativas (CO) da Bda Inf na faixa de fronteira, quando empregada em operações pela Força Terrestre, e suas Necessidades Operativas orientam a formulação da concepção integrada dos respectivos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) e estarão em constante evolução.

b. Alcançar as CO da Bda Inf na faixa de fronteira e suas NO propiciará à F Ter as condições necessárias para cumprir as funcionalidades visualizadas pela DMT para este tipo de OM, nas condições desta COMOP.

c. A evolução das capacidades da Bda Inf na faixa de fronteira deve considerar o desenvolvimento/evolução doutrinária e dos SMEM de defesa que buscam contribuir para suas funcionalidades, assim como retroalimentá-la com as necessidades operacionais identificadas pelo Exército para a 13ª Brigada de Infantaria Motorizada e 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira.